MITSUBISHI

三菱太陽光発電システム
接続箱
形　名
PV-CN04E・PV-CN05C
取扱説明書

お客さま用

●接続箱は、太陽電池アレイからのケーブルを集め、対のケーブルにしてパワーコンディショナに送ります。
●接続箱には、太陽電池開閉器・逆流防止ダイオード・サージ吸収素子等の安全装置を内蔵しています。

正しく安全にお使いいただくために、この説明書を必ずお読みください。
お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに保管してください。

安全のために必ず守ること

誤った取扱いをした場合死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

水ぬれ禁止

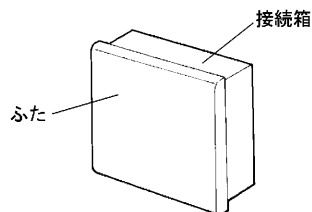
●水につけたり、水をかけたりしない
ぬれ雑巾でふかない
（ショートや感電の恐れがあります）

分解禁止

●分解・改造はしない
（火災・感電・けがの原因となります）

禁止

●ふたをあけない
（感電・けがの原因となります）

各部のなまえ

使いかた

通常はふたを閉めたまま何もする必要はありません。

接続箱の位置のメモ

取付位置を明確にするためどこに取付けられているか記入する。

仕　様

形　名		PV-CN04E	PV-CN05C
使用環境		屋内用（施工マニュアル記載の防水処理をすれば屋外壁面取付可）	
入力電圧		DC300V	
太陽電池入力回路	入力回路数	3回路	4回路
	1回路最大電流	8A	
太陽電池出力回路	出力回路数	1回路	
	出力回路最大電流	24A	30A
外形寸法（幅×高さ×奥行）		260×250×100mm	
質　量		3.3kg	3.4kg

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号 電話0573-66-2111

0109871HH7403

MITSUBISHI

三菱太陽光発電システム
接続箱
形　名
PV-CN04E・PV-CN05C

取付工事説明書

販売店・工事店さま用

■取付工事を始める前に必ずこの取付工事説明書をお読みになり、正しく安全に取付けてください。
■取付工事は販売店・工事店さまが実施してください。（第2種電気工事士の資格必要）
■太陽電池モジュール・パワーコンディショナ・接続箱は全て当社製品で組合わせ、他社製品と組合わせて取付けないでください。

取付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しください。

安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

作業を誤った場合に、取付工事作業者または使用者が死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

感電防止

禁　止

- 太陽電池アレイケーブル間には高電圧が発生しているので、特に手や身体がぬれた状態での作業は行わない
- 次のようなところに取付けない
  - ●雨水のかかるところ　●湿気の多いところ　●湯気、水蒸気のあたるところ
  - ●冷気が直接あたり結露するところ

指示に従い必ず行う

- 電気配線工事は太陽電池アレイを光をさえぎるもので覆った状態で行う
- 低圧用ゴム手袋を使用して電気配線作業を行う
- 配線工事中及び運転開始までは、接続箱の全ての太陽電池開閉器を「OFF」の状態にして行う
- 電線は端子を正しく圧着し、指定トルクで確実に締め付ける

作業を誤った場合に、取付工事作業者または使用者が傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

指示に従い必ず行う

製品質量に耐えるよう強固な壁面に確実に取付ける

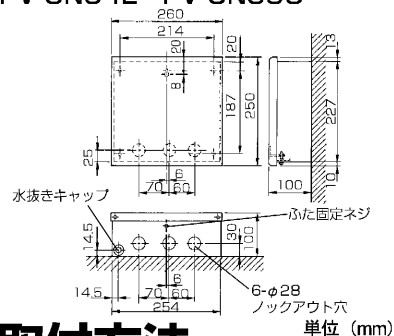
お願い

●太陽電池アレイの+ケーブル（黒色）と−ケーブル（白色）は絶対にショートさせないでください。スパークによるケーブル加熱が発生し、場合によってはケーブルの被覆が溶けて使用できなくなることがあります。

●取付場所について下記の条件を守ってください。
- ●配線や施工および、保守・点検が容易にできる場所で周囲に必要な空間が確保できること
- ●箱など密閉された空間には取付けない
- ●日本国内で標高1000m以下であること
- ●油蒸気、煙、じんあい、塩分、腐食性物質などが存在しない雰囲気であること
- ●下記の温・湿度条件を満たしていること

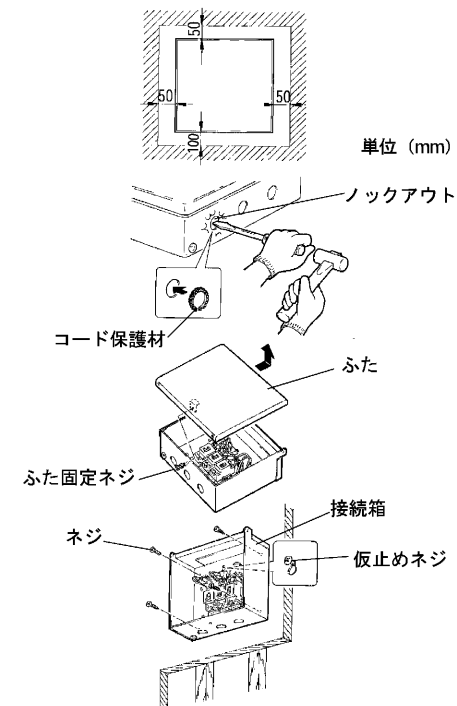
周囲温度	−25℃～+40℃ （PV-CN04Eのみ小屋裏設置などの特殊用途:−25℃～+60℃でも使用可能）
相対湿度	規定しないが結露なきこと
取付場所	屋内壁面、軒下など雨のかからない屋外壁面（防水処理必要）

外形寸法図

PV-CN04E・PV-CN05C

付属部品	個数		形状
	PV-CN04E	PV-CN05C	
木ネジ 4.5-30	5	5	木ネジ
コード保護材	3	3	コード保護材
圧着端子（棒形） CV2mm²用	6	8	
圧着端子キャップ CV2mm²用	6	8	圧着端子（棒形）
圧着端子（丸形） CV5.5mm²用	2	-	
圧着端子キャップ CV5.5mm²用	2	-	圧着端子（丸形）
圧着端子（丸形） CV8mm²用	2	2	圧着端子キャップ
圧着端子キャップ CV8mm²用	2	2	

取付方法

●接続箱は屋内取付けをおすすめしますが、屋外（軒下の雨のかからない壁面に限る）に取付ける場合は下記に従って必ず防水処理を行ってください。

●接続箱へのケーブル配線は背面と下面のいずれか（外形寸法図のノックアウト穴）から行うことができます。

取付け前の準備

①接続箱の周囲には、左図に示すようなスペースを確保する。また下面はドライバーが入るスペースを確保する。

②壁の強度が不足する場合は、補強板等で壁を補強する。

③取付位置を決め、使用するノックアウト穴をあける。

●ノックアウト穴は、マイナスドライバーの先を当ててハンマーでたたいてください。

④ノックアウト穴に付属のコード保護材をはめ込む。

⑤接続箱を取付壁面にあてがい、ケーブル配線の穴位置を決めて穴をあける。（背面配線の場合）

接続箱の取付け

①下側のふた固定ネジをゆるめ、ふたを取りはずす。

②壁面の接続箱背面の位置決め用穴位置に仮止め用のネジを打ち接続箱を引っかける。

③背面の固定用穴（4か所）をネジ止めして固定する。

④ふたを元通り閉める。

屋外へ取付ける場合

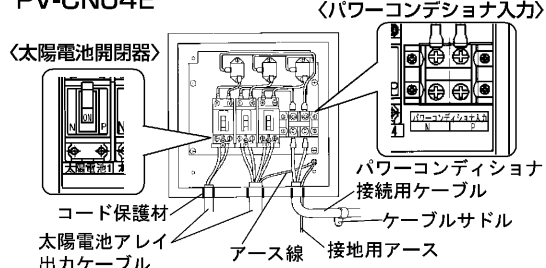
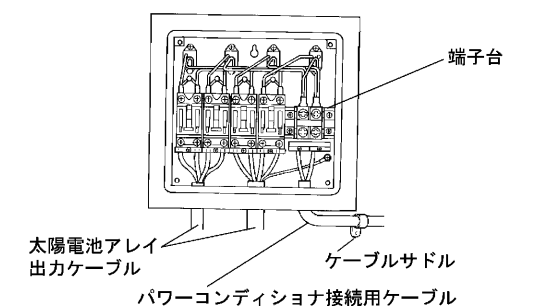
……………………………（但し軒下の雨のかからない壁面に限ります）

接続箱

シーリング材

接続箱を取付けた後、接続箱と壁面の接する外周部全周にシリコーン系シーリング材を塗布し防水処理を行い、背面に水が入らないようにする。

電気配線工事

PV-CN04E

PV-CN05C

〈接続箱が屋内にある場合〉

〈接続箱が屋外にある場合〉

⚠警告

電線は端子を正しく圧着し、指定トルクで確実に締め付ける（最大27Aの電流が流れます）

（取付けが不完全な場合接触不良により火災の恐れがあります）

太陽電池アレイ出力ケーブルの接続

①太陽電池アレイ系統1の出力ケーブルの黒色ケーブルに、圧着端子（棒形）を付け、接続箱のコード保護材を通して［太陽電池 1］開閉器のP側に接続する。

②同様に、太陽電池アレイ系統1の出力ケーブルの白色ケーブルを［太陽電池 1］開閉器のN側に接続する。

●各ケーブルの＋(黒色)、－(白色)の極性を誤って接続した場合は、太陽電池アレイの出力をパワーコンディショナに供給できません。

締付トルク：1.4～2.0N・m

③1系統ずつ圧着端子（棒形）を取付け、接続箱の各開閉器への接続を完了させ次の系統の接続をする。

アース線の接続

①Cチャンネルから太陽電池アレイ出力ケーブルと共に配線されたアース線を接続箱（内部右下にあるアース端子）に接続する。

②太陽電池側で接地工事がされない場合は市販のアース線IV5.5mm²（緑色）を接続箱に配線し、そのアース線に市販のアース棒を取付け、D種接地工事の基準にしたがって工事を行う。

締付トルク：1.4～2.0N・m

パワーコンディショナ接続用ケーブルの接続

①パワーコンディショナ接続用ケーブル（PV-CN04E：CV5.5mm²2芯ただし片道18m以上の場合は8.0mm²2芯・PV-CN05C：CV8.0mm²2芯）を準備する。

②ケーブルの＋側（黒色）、－側（白色）に圧着端子（丸形）を取付けコード保護材を通して端子台のPに＋側（黒色）、Nに－側（白色）を接続する。

③接続箱のふたの裏に貼付けられているラベルの太陽電池モジュール形名欄、太陽電池アレイ仕様表およびケーブル配線図を油性ボールペンで記入し、ふたを閉めふた固定ネジを締め付ける。

●太陽電池アレイ仕様表の記入にあたっては、三菱太陽光発電システムの据付工事説明書を参照ください。

●ケーブル配線図については、本体にある記入手順に従ってください。

④下面から配線した場合は、端子台にケーブルの荷重がかからないよう、市販のケーブルサドル等で固定する。

試運転

●試運転は〈三菱太陽光発電システム据付工事説明書〉に従って確実に行ってください。

●取扱説明書の〈接続箱の位置のメモ〉欄（次ページ）に接続箱の取付場所を記入してください。